

ESTHETIC REHABILITATION
IN FIXED PROSTHODONTICS

著者 Mauro Fradeani
主译 王新知

口腔固定修复中的 美学重建

第 1 卷

ESTHETIC ANALYSIS

A SYSTEMATIC APPROACH TO PROSTHETIC TREATMENT

美学分析：进行口腔美学修复治疗的系统步骤


quintessence
books



人民军医出版社
PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

ESTHETIC REHABILITATION

IMPLANTED PROSTHESIS

口腔固定修复中的美学重建

ESTHETIC ANALYSIS

王 毅 著

人民卫生出版社

第 1 卷

口腔固定修复中的美学重建

Esthetic Rehabilitation in Fixed Prosthodontics, Volume 1,
Esthetic Analysis: A Systematic Approach to Prosthetic Treatment

第一卷：美学分析

——进行口腔美学修复治疗的系统步骤

著 者 Mauro Fradeani

主 译 王新知

译 者 葛春玲 范彬 王琳 葛晶

 人民军医 出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北 京

图书在版编目(CIP) 数据

口腔固定修复中的美学重建 / (意) 弗拉德尼 (Fradeani, M.) 著; 王新知译. - 北京: 人民军医出版社, 2009. 7

ISBN 978-7-5091-2755-1

I. 口… II. ①弗…②王… III. 口腔矫形学-医学美学 IV. R783-05

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 082105 号

Esthetic Rehabilitation In Fixed Prosthodontics, Volume 1, Esthetic Analysis: A Systematic Approach to Prosthetic Treatment, by Mauro Fradeani, ISBN:1-85097-108-0, 由国际精萃出版集团 (Quintessenz Verlags-GmbH) 提供中文版权, 授权人民军医出版社出版并在全球发行该书中文版。

版权登记号: 图字-军-2008-003 号

策划编辑: 杨 淮 文字编辑: 葛金楠 责任审读: 余满松

出版人: 齐学进

出版发行: 人民军医出版社 经销: 新华书店

通信地址: 北京市 100036 信箱 188 分箱 邮编: 100036

质量反馈电话: (010) 51927290; (010) 51927283

邮购电话: (010) 51927252

策划编辑电话: (010) 51927300-8027

网址: www.pmp.com.cn

印刷: 北京印刷一厂 装订: 恒兴印装有限公司

开本: 889mm × 1194mm 1/16

印张: 21.75 字数: 565 千字

版、印次: 2009 年 7 月第 1 版第 1 次印刷

印数: 0001~1800

定价: 288.00 元

版权所有 侵权必究

购买本社图书, 凡有缺、倒、脱页者, 本社负责调换

内容提要

本书为畅销全球的口腔美学专著,由世界知名口腔美学专家Fradeani教授编著。本书主要内容为:面部分析、唇齿关系分析、语音分析、牙齿分析、牙龈美学分析等,详细地介绍了口腔美学修复治疗的系统步骤。全书内容新颖,技术先进,结构合理,图文并茂,便于读者的理解和临床实践。本书适合口腔科医生、学生的学习、参考之用。

微笑的价值

微笑，不需要人付出任何代价，却能让人收获很多；微笑，使获得者更加富有，却不会使付出者变得贫穷；微笑，仅仅是那一瞬间，有时却可以成为永久的记忆。没有人富有到可以不需要微笑，也没有人贫穷到给不起微笑。微笑，能使家庭幸福、事业如意、友谊牢固。微笑，能使人在疲倦时得到放松，在沮丧时得到鼓舞，在悲伤时得到快乐，它是遇到困难和麻烦时最好的天然解困良方。微笑，它买不来、求不到、借不了、偷不得，人们往往在失去它时才能体会到它的价值。如果有些人因为太疲惫而不能给您微笑，请您不要吝啬给他们微笑，因为没有人比他们更需要微笑。

P. John Faber

感谢我的父母 Eolo 和 Giulia,
感谢他们的支持与鼓励。

感谢我的妻子 Alessandra,
感谢她的爱与理解。

作者简介

Mauro Fradeani

Fradeani 医生从医学和外科学专业毕业后在意大利 Ancona 大学接受了口腔住院医师阶段的培养。他是欧洲口腔美学学会主席（2003~2004）和意大利口腔修复学会主席（1999~2000），也是美国新奥尔良路易斯安那州立大学口腔修复学专业的客座副教授。Fradeani 医生是《临床牙周病学》和《口腔美学》、《美学和牙科修复学杂志》的编委，也是其他许多国际性口腔协会的成员。他在世界范围内出版过许多著作并发表过多篇论文。他还在意大利佩扎罗和米兰开设私人口腔诊所，开展口腔修复学、美学和口腔种植的临床工作。



本书的合作撰写者

Giancarlo Barducci, MDT

第5章的合作者，
也是书中修复治疗的操作者。

Marcantonio Corrado, MD, DDS

第2章的合作者。

中文版序

人之所以为万物之灵，是因为人类的高级思维产生无以伦比的智慧；是因为人类丰富的情感产生可随意变化的表情。为了表达细腻复杂的喜怒哀乐，面部成为人体表面单位面积肌群数最多的部位。44条面肌变换出约3000余种表情。在众多的表情中最迷人、最有魅力的是微笑，而微笑最集中地表达在面部下三分之一的口齿周围。口腔修复科医师正是为人们塑造和重建面部口齿美的伟大使者。

《口腔固定修复中的美学重建》就是一部如何应用固定修复技术塑造和重建口齿美的专著。作者应用了口腔修复学、口腔种植学、牙槽外科学、牙周病学、口腔正畸学、老年口腔医学、口腔解剖生理学、颌学、容貌美学、美容牙科学、语言学、色彩学以及心理学等多达十几个相关分支学科的理论和知识，全面地阐明美学修复的基础和原理；仔细地进行详实的美学分析；具体地描述了塑造和重建口齿美的程序和步骤。该书配以精美的插图，使人读起来轻松而愉悦。本书是我所阅读过的相关著作中最为精彩的一本。值得向读者推荐。

本书主译王新知教授，一直从事口腔修复学、美容牙科以及牙科色彩学的理论和实践研究，一直工作在口腔修复临床第一线，并且在美国深造多年，有着这一学科深厚的理论功底和知识累积。熟练的专业英语水平使《口腔固定修复中的美学重建》一书文字翻译通顺，是口腔医师、口腔修复科医师、口腔正畸医师、口腔颌面外科医师、正颌外科医师、美容牙科医师、整形外科医师以及口腔医学专业的大学生和研究生值得一读的参考书，定能开卷获益。

中华口腔医学会名誉会长
北京大学口腔医学院名誉院长
张震康

2008.2.7

序

在口腔美学领域，有着许多才华横溢的临床医生和烤瓷技工，他们通过讲述能把知识有效地传授给学生。然而，这些人中只有一小部分人能够掌握多项技术，进而能够从事多项治疗工作，如从单个种植体或贴面修复到全口殆重建。最终，我们发现了这个菁英临床－技工团队，这个团队建立在坚实而系统的科学基础之上，并且能够把艺术性应用于临床来创造理想的微笑。

Fradeani医生和Barducci先生达到甚至超越了以上所有要求，并表现出独特的天赋和特别真挚的愿望让人们来分享他们关于健康的知识和经验。在本书中，他们对简单有效的每一步临床操作都进行了详细介绍。另外，对于书的插图，作者从几个方面结合最高的美学标准来达到完美的美学效果，以满足不同文化背景的患者和医生的要求。

本书是按照临床治疗的实际过程组织编写的，从迎接患者进门到进行美学分析，着重于从治疗技术方面着笔。Fradeani医生已经建立了一个容易解读的模式，通过临床实例来说明每个原理，并根据多年临床和技工室的实践来进行深入的探讨。

本书通过深入的美学原理和清晰明了的概念引导读者理解，以利于最终获得高质量的口腔治疗。在过去的这些年里，通过向路易斯安那大学 Fradeani 医生的学习，使我们获益良多。我们相信这本优秀的著作作为现代口腔美学的参考教材将会得到广泛的认可。

Gerard J. Chiche, DDS

口腔修复系 主任，教授
美国路易斯安那州立大学口腔医学院

前言

本书向我们介绍了一些吸引人并被广泛认可的基本规律。外貌和微笑决定了个体的表达能力和质量，不通过语言进行交流的主要代表形式是微笑，它能够表达高兴、友好、慷慨和赞同，能够很自然地给人留下一个愉快的印象。临床医师的责任就是在权衡患者对美观和功能需求的同时又保持自身的特点。口腔技术和生物材料的发展极大地拓展了口腔修复学对美的优化作用，然而在很多情况下，医师的治疗过于侧重牙齿而忽略了对整个面部的综合考虑。

基于对其他著作中有关美学知识的全面了解，本书第1卷为临床医师讲述了治疗计划中对于美学评价的系统过程。本书分章节引导读者去理解美学的各个特征，如对面部、舌、语音、牙齿和牙龈进行分析，说明对每一个参数的修复学考虑和实施，并可以根据不同临床情况为患者提供进一步指导来制定理想的治疗计划，而这常常需要多学科的手段以及口腔分支学科的参与来共同完成。

本书第2卷将说明修复重建的临床过程如何达到理想的生物学和功能学要求，以及如何参考美学原则使修复体充分地表现出患者的微笑，当然这仅仅通过个人的经验和直觉是很难实现的。

参考文献

1. Rufenacht CR. Fundamentals of Esthetics. Chicago: Quintessence, 1990.
2. Chiche GJ, Pinault A. Esthetics of Anterior Fixed Prosthodontics. Chicago: Quintessence, 1994.
3. Goldstein RE. Principles of esthetics: Marketing. In: Goldstein RE (ed). Esthetics in Dentistry, ed 2. Vol 1: Principles, communications, treatment methods. Hamilton: Decker, 1998: 54-56.

致谢

首先我要感谢我的家庭，感谢他们这些年来对我的支持和理解。感谢我的父亲 Eolo，他是善良、诚实和稳重的典范，遗憾的是，在这个特殊时刻，我却不能和他分享我的快乐。感谢我的母亲 Giulia，她有着特别坚韧和坚强的内心，在这些年里，她不断给我鼓励。感谢我的妻子 Alessandra，在过去的 3 年里，她给予我全部的爱、理解以及格外的忍耐。

特别要感谢我的合作者和共同执笔者：感谢我亲爱的朋友和同事 Marcantonio Corrado 医生，是他建议我编写此书并对第 2 章的完成作出了无法衡量的贡献；感谢 Giancarlo Barducci 先生，他是一位非同寻常的口腔技师和烤瓷大师，本书中的所有修复体都由他亲自制作完成，他除了对第 5 章的珍贵贡献以外，还要感谢他为人所公认的决心，Barducci 先生在过去的 20 年中能够实现我的绝大部分要求，这表现在他良好的专业素养和真挚的友情上，这也是最最重要的部分。

我要真诚地感谢 Franca Baioni，她长期担任我的秘书工作，在本书的完成过程中，她不仅承担了大量的工作，还认真负责地进行细节内容的核查和整理；感谢 Stan Bailey，她耐心地帮助我对本书进行语言上的修订；还要感谢 Marinella Bucciarelli 帮助我整理图表；感谢 Luca Meloni 帮助我绘制插图。感谢我的全体职员：Simana, Michela, Paola, Francesca 以及我特别思念的 Valeria，她在 20 岁时英年早逝留给我们深深的伤感。

我真诚地感谢两位真正特殊的朋友和同事：Kenneth Malament 医生，他是鼓励我专业发展的无与伦比的源泉，自职业生涯开始以来，我始终与他保持着深厚的友谊；Gerard Chiche 医生，是撰写本书的主要鼓励者之一，感谢他邀请我成为路易斯安那州立大学口腔修复专业的一名教师，并感谢他为本书作序。

Mauro Fradeani

目 录

第一卷 美学分析

——进行口腔美学修复治疗的系统步骤

第1章 1 与患者进行交流

Mauro Fradeani

会见	21
要求	22
期望	24
交流	26
使患者知情	26
采集病史和临床检查	28
诊断和制定治疗计划	28
预后和知情同意书	30

第2章 2 面部分析

Mauro Fradeani, Marcantonio Corrado

正面观	35
参考线	36
对称和差异	38
水平向不协调	40
垂直向不协调	44
面部比例	44
侧面观	50
面型轮廓	50
E线	52
鼻唇角	52
上下唇	54
头影测量分析	56

第3章 3 唇齿关系分析

Mauro Fradeani

唇的运动	63
息止颌位时牙齿的暴露量	64
切缘	70
切缘曲线与下唇的关系	74
下凸形切缘曲线	74

切缘曲线平坦或反切缘曲线	76
切牙侧貌	84
笑线	86
低位笑线 - 高位笑线	86
露龈笑	92
微笑宽度	96
唇廊	100
切牙中间线与面部中线	102
殆平面与口角连线	106

第4章 4 语音分析 117

Mauro Fradeani

M 的发音	118
垂直距离	118
切牙长度	120
E 发音	122
切牙长度	122
F 和 V 的发音	124
切牙长度和切牙侧貌	124
S 的发音	128
下颌运动和牙齿的位置	128
垂直距离	130

第5章 5 牙齿分析 137

Mauro Fradeani, Giancarlo Barducci

上颌和下颌牙齿	138
上颌对下颌的切牙中间线	138
牙齿类型	140
颜色	144
错觉	148
通过颜色改变造成牙齿体积变化的错觉	148
纹理	152
上颌牙	154
上颌中切牙	154
外形和轮廓	154
体积	156
比例	156
对称和镜像现象	158
切缘	162
切牙侧貌	162
上颌侧切牙	164
上颌尖牙	166
错觉 通过表面和轮廓的改变造成体积变化的错觉	170

牙齿组合	182
牙齿 - 牙齿比例	182
黄金比例	182
错觉 通过改变牙齿对牙齿的比例造成体积变化的错觉	186
牙间接触区和切牙间角	188
轴向倾斜	190
牙齿的位置和排列	192
牙齿拥挤	194
错觉 狭窄空间	196
牙间隙	198
错觉 宽间隙	200
下颌牙齿	208
下颌切牙和尖牙	208
外形和比例	208
牙齿排列	210
切缘	214
功能方面	218
咬合关系	218
最大牙尖交错位	218
正中关系	218
正中殆位	218
前牙导	220
覆殆和覆盖	224
美观和功能	230

第6章 6 牙龈美学分析 243

Mauro Fradeani

解剖特征	244
游离龈	244
附着龈	244
牙槽黏膜	244
特殊解剖特征	246
颜色	246
点彩	246
形态	246
结构	246
牙周的生物类型	246
健康牙龈组织	248
牙龈炎症	248
牙龈边缘形态	250
平行	250
对称	250
龈缘顶点	260
牙龈乳头	264

牙龈的龈缘形态	267
牙周病例	270
缺牙区牙槽嵴	278
牙槽嵴缺损	278
传统的固定义齿	280
拔牙前处理方法	280
微创拔牙	280
即刻整塑牙槽嵴形态	282
拔牙后即刻塑型牙槽嵴	284
拔牙后处理方法	286
延期组织整塑	286
外科修整	290
修复弥补手段	292
种植体支持的固定局部义齿	294
理想的种植体位置	294
种植体的位置和排列	294
邻间牙龈乳头	294
种植体直径	296
种植深度	296
不理想的种植体位置	296
拔牙前处理方法	298
微创拔牙	298
正畸处理	298
即刻种植	300
暴露种植体和基台连接	302
理想的暂时修复	304
最终正式修复	306
拔牙后的处理方法	310
缺牙区牙槽嵴缺损	310
外科补偿方法	310
修复弥补手段	314
正确填写美学修复检查表的说明	323

